



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Efeitos neuroprotetores e antioxidantes da curcumina em ratos submetidos a um modelo de mania induzido por cetamina
<b>Autor</b>	FERNANDA NEUTZLING KAUFMANN
<b>Orientador</b>	MANUELLA PINTO KASTER
<b>Instituição</b>	Universidade Católica de Pelotas

**Introdução:** O transtorno de Humor Bipolar (THB) é uma desordem psiquiátrica crônica e severa que está associada com estados alternados de depressão e mania ou hipomania. Recentemente tem sido demonstrado que o estresse oxidativo está implicado na patogênese do THB, e diversos estudos têm reportado mudanças nas enzimas antioxidantes e indução de dano aos lipídios e proteínas. A Curcumina, composto biológico ativo extraído do Açafrão (*Curcuma zingiberaceae*), foi descrita como um agente neuroprotetor, mas seus mecanismos de ação não são completamente entendidos. Contudo, tem sido hipotetizado que a curcumina atue majoritariamente através de propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes. **Objetivo:** No presente estudo, nós investigamos os efeitos protetores da curcumina em um modelo animal de mania induzido por cetamina. **Métodos:** O modelo de mania induzido por cetamina foi aplicado em fêmeas Wistar (90 dias de idade) pesando entre 250 – 300 g. Os animais foram pré-tratados com curcumina (20 e 50 mg/kg v.o.) ou veículo (óleo de amendoim), uma vez ao dia por 14 dias. Entre os dias 8 e 14, os animais também receberam uma injeção de cetamina (25mg/kg i.p.) ou veículo (NaCl 0.9%, w/v). No último dia, os animais receberam cetamina ou veículo 30 minutos antes da avaliação da atividade locomotora no teste do campo aberto. Os animais foram decapitados imediatamente após o teste do campo aberto e o córtex pré-frontal (CPF) e o hipocampo (HP) foram dissecados para avaliação dos parâmetros de estresse oxidativo, como substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), conteúdo total de tióis, atividade da catalase (CAT) e atividade da superóxido dismutase (SOD). **Resultados:** Nossos resultados indicam que a curcumina nas doses de 20 e 50 mg/kg, preveniram a hiperlocomoção induzida pela cetamina ( $P < 0.01$  usando ANOVA de duas vias seguido por post-hoc test de Bonferroni). Além disso, no CPF, as duas doses de curcumina preveniram a peroxidação lipídica ( $P < 0.01$ ) e a redução no conteúdo total de grupamentos tióis ( $P < 0.01$ ) induzidos por cetamina. Contudo, nenhuma alteração foi observada na atividade das enzimas antioxidantes CAT e SOD. No HP, a curcumina (50 mg/kg) preveniu o aumento dos níveis de TBARS ( $P < 0.01$ ) e a redução no conteúdo total de tióis ( $P < 0.01$ ) induzidos por cetamina. Por outro lado, ambas as doses de curcumina foram capazes de prevenir a diminuição na atividade da SOD e CAT induzida por cetamina ( $P < 0.01$ ). **Conclusão:** Em conclusão, nossos resultados mostraram que a administração de curcumina preveniu a hiperlocomoção e o estresse oxidativo induzidos por cetamina.

**Suporte financeiro:** CAPES-Brasil, CNPq e FAPERGS.